

สารบัญ

| | |
|--|-----|
| คำนำ | iii |
| บทบรรณาธิการ | ix |
| 1. การออกแบบสถาปัตยกรรมและการอนุรักษ์พลังงานในงานสถาปัตยกรรม | |
| 1-1 เชิงช่างชาวไทย: กลวิธีแก้ทางอากาศ | 1 |
| รองศาสตราจารย์วีระ อินพันทัง | |
| 1-2 On the Surface: Purposes of Architectural Enclosure | 25 |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ต้นข้าว ปาณินท์ | |
| 1-3 การประเมินผลการระบายอากาศตามธรรมชาติของบ้านประหยัดพลังงานสามหลัง | 49 |
| รองศาสตราจารย์มาลินี ศรีสุวรรณ | |
| 1-4 เรียนรู้การถ่ายเทความร้อนจากการถ่ายภาพรังสีอินฟราเรด | 65 |
| กรณีศึกษา: บ้านประหยัดพลังงานมหาวิทยาลัยศิลปากร | |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พันธุดา พุฒิไพโรจน์ | |
| 2. วัสดุและเทคนิคการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม | |
| 2-1 การติดตั้งผนังโลหะแผ่นคอมโพสิตในอาคารขนาดเล็ก | 77 |
| รองศาสตราจารย์จรัญพัฒน์ ภูวนันท์ | |
| 2-2 กาว | 93 |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิจชัย จิตขจรวานิช | |
| 3. ผังเมืองและชุมชน | |
| 3-1 การออกแบบชุมชนเมืองที่หน้าอยู่และยั่งยืน : ทฤษฎีและประสบการณ์ | 111 |
| รองศาสตราจารย์สิทธิพร ภิรมย์รัตน์ | |
| 3-2 Uncontrollable Growth of Commercial Buildings Threaten Sustainable Development: The Case of Phuket and Chang Island, Thailand | 143 |
| ศาสตราจารย์ ดร. ตรึงใจ บุรณสมภพ | |
| 3-3 The Configuration Map of Bangkok: The Road Network and Its Relationship to the City's Evolution | 151 |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิรดี เกษมสุข | |
| 3-4 Not Just from Point A to Point B: Failures of the Transportation and Land-Use Plans for the Northeastern Bangkok | 175 |
| อาจารย์ ดร. ธนะ จีระพิวัฒน์ | |

| | |
|--|------------|
| 4. การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์วัฒนธรรม | |
| 4-1 The Conservation of the Built Vernacular Heritage | 195 |
| ศาสตราจารย์ อรศิริ ปาณินท์ | |
| 4-2 The Conservation of Monumental Archaeological Sites in Southeast Asia: Key Technical Issues and Needs | 209 |
| ศาสตราจารย์ William Chapman | |
| 4-3 เกลือในกำแพงอิฐ | 237 |
| อาจารย์ ดร. นวลลักษณ์ วัฒนตชาติ | |

CONTENTS

| | |
|--|------------|
| Forward | iv |
| Editorial | xiv |
| 1. ARCHITECTURAL DESIGN AND ENERGY CONSERVATION | |
| 1-1 Modus Operandi of Thai Builders: Correcting Perspective Distortion | 1 |
| Vira Inpuntung | |
| 1-2 On the Surface: Purposes of Architectural Enclosure | 25 |
| Tonkao Panin, Ph.D. | |
| 1-3 The Evaluation of Natural Ventilation in Three Energy Saving Houses | 49 |
| Malinee Srisuwan | |
| 1-4 Study of Heat Transfer Through Infrared Thermography : A Case Study of Energy-Efficient Houses, Silpakorn University | 65 |
| Pantuda Puthipiroj, Ph.D. | |
| 2. CONSTRUCTION MATERIALS AND TECHNIQUES | |
| 2-1 The Installation of Metal Composite Claddings in Small Building Construction | 77 |
| Charunpat Puvanant | |
| 2-2 Adhesive | 93 |
| Kitchai Jitkhajornwanich, Ph.D. | |
| 3. URBAN DESIGN AND PLANNING | |
| 3-1 Sustainable and Liveable Urban Design | 111 |
| Sitthiporn Piromruean | |
| 3-2 Uncontrollable Growth of Commercial Buildings Threaten Sustainable Development: The Case of Phuket and Chang Island, Thailand | 143 |
| Trungjai Buranasomphob, Ph.D. | |
| 3-3 The Configuration Map of Bangkok: The Road Network and Its Relationship to the City's Evolution | 151 |
| Apiradee Kasemsook, Ph.D. | |
| 3-4 Not Just from Point A to Point B: Failures of the Transportation and Land-Use Plans for the Northeastern Bangkok | 175 |
| Thana Chirapiwat, Ph.D. | |

| | |
|--|------------|
| 4. ARCHITECTURAL AND CULTURAL LANDSCAPE CONSERVATION | |
| 4-1 The Conservation of the Built Vernacular Heritage | 195 |
| Ornsiri Panin | |
| 4-2 The Conservation of Monumental Archaeological Sites in Southeast Asia: Key Technical Issues and Needs | 209 |
| William Chapman | |
| 4-3 Salts in Brick Walls | 237 |
| Nuanlak Watsantachad, Ph.D. | |